

GelStain

荧光核酸染色试剂

使用前请仔细阅读说明书

目录号: GS101

浓度: 10000×

保存: 15°C-30°C温度下避光保存两年。

产品说明

GelStain是一种灵敏、稳定和相对安全的荧光核酸染色试剂。它可以替代高毒性染色剂—溴化乙锭(EB),用于琼脂糖凝胶或聚丙烯酰胺凝胶中dsDNA、ssDNA和RNA的染色。GelStain的灵敏度远高于EB,并且不需要脱色。GelStain和EB有相同的光谱特性。

特点

- 无毒性: GelStain独特的油性和大分子特点使其不能穿透细胞膜进入细胞内,艾姆斯氏实验结果也表明,该染料的诱变性远远小于EB。
- 灵敏度高: 适用于不同大小的片段电泳染色,对核酸迁移率的影响小于SYBR Green I。
- 稳定性高: 适用于使用微波或其它加热方法制备琼脂糖凝胶;室温下在酸性、碱性环境下极其稳定,耐光性强。
- 信噪比高: 样品荧光信号强,背景信号低。
- 操作简单: 与EB一样,在预制胶和电泳过程中染料不降解;而电泳后染色过程也只需30分钟且无需脱色或冲洗,即可直接用紫外凝胶透射仪观察。
- 适用范围广: 可选择电泳前染色(胶染法)或电泳后染色(泡染法);适用于琼脂糖凝胶或聚丙烯酰胺凝胶电泳;可用于dsDNA、ssDNA或RNA染色。
- 无需改变滤光片及观察装置: 标准的EB滤光片或SYBR滤光片都适用,使用与观察EB染色相同的普通紫外凝胶透射仪观察即可,在300 nm紫外光附近可得到最佳激发。

使用方法

方法一: 胶染法,用法同EB(推荐)

制胶时加入GelStain核酸染料,使其工作浓度为1×(每10 ml琼脂糖溶液中加入1 μl GelStain储液,以此比例类推)。

注意事项

- 由于GelStain具有良好的热稳定性,可以在热的琼脂糖溶液中直接添加,而不需要等待溶液冷却,摇晃混匀。也可以选择将它们储液加到琼脂糖粉末和电泳缓冲液中,然后用微波炉加热以制备琼脂糖凝胶。GelStain兼容所有常用的电泳缓冲液。
- 此方法不适合预制聚丙烯酰胺凝胶,对于聚丙烯酰胺凝胶请使用泡染法。

方法二: 泡染法

将GelStain 10000×储液用0.1 M NaCl稀释约3300倍,制成3×染色液。(例如:将15 μl GelStain 10000×储液和5 ml 1M NaCl加入到45 ml H₂O中)。

将凝胶小心地放入合适的容器中,如聚丙烯容器中。缓慢加入足量的3×染色液浸没凝胶,室温震荡染色30分钟左右,最佳染色时间根据凝胶厚度以及琼脂糖浓度不同而略有不同。对于3.5-10%丙烯酰胺的凝胶,染色时间通常介于30分钟到1小时,并随丙烯酰胺浓度增加而延长。

注意事项

- 用泡染法染色时,染料用量较多。3×GelStain染色液可重复使用3次左右。
- 3×GelStain染色液可以大量制备,在室温下避光保存直至用完。

本产品仅供研究,不用于临床诊断。

版本号: V1-202008

服务电话 +86-10-57815020

服务邮箱 complaints@transgen.com

